

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PC 1 / EP2004/013491

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C10L3/10 B01D53/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C10L B01D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 102 19 900 A1 (LURGI AG) 20 November 2003 (2003-11-20) paragraphs '0005! - '0009!, '0014! - '0020! figure	1-7
A	EP 0 279 494 A2 (METALLGESELLSCHAFT AG; LINDE AKTIENGESELLSCHAFT) 24 August 1988 (1988-08-24) the whole document	1-7
A	US 4 395 385 A (WELSH ET AL) 26 July 1983 (1983-07-26) column 1, line 50 - line 65 column 7, line 20 - column 11, line 12; figure 1	1-7
	-/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *G* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

3 February 2005

Date of mailing of the international search report

11/02/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Keipert, O

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PC 1, EP 2004/013491

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 920 901 A2 (KRUPP UHDE GMBH) 9 June 1999 (1999-06-09) the whole document -----	1-7

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2004/013491

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
DE 10219900	A1	20-11-2003	WO 03092862 A1	13-11-2003
EP 0279494	A2	24-08-1988	DE 3704882 A1	25-08-1988
			BR 8800388 A	20-09-1988
			CA 1296161 C	25-02-1992
			CN 88100529 A , B	12-10-1988
			DD 267736 A5	10-05-1989
			DE 3881228 D1	01-07-1993
			GR 3008524 T3	29-10-1993
			IN 167696 A1	08-12-1990
			US 4824452 A	25-04-1989
US 4395385	A	26-07-1983	NONE	
EP 0920901	A2	09-06-1999	DE 19753903 A1	24-06-1999
			CA 2246067 A1	05-06-1999
			CN 1218711 A	09-06-1999
			DE 59804040 D1	13-06-2002
			NO 985702 A	07-06-1999
			US 6102987 A	15-08-2000

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PC1/EP2004/013491

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C10L3/10 B01D53/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C10L B01D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der Internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, COMPENDEX

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	DE 102 19 900 A1 (LURGI AG) 20. November 2003 (2003-11-20) Absätze '0005! - '0009!, '0014! - '0020! Abbildung	1-7
A	EP 0 279 494 A2 (METALLGESELLSCHAFT AG; LINDE AKTIENGESellschaft) 24. August 1988 (1988-08-24) das ganze Dokument	1-7
A	US 4 395 385 A (WELSH ET AL) 26. Juli 1983 (1983-07-26) Spalte 1, Zeile 50 - Zeile 65 Spalte 7, Zeile 20 - Spalte 11, Zeile 12; Abbildung 1	1-7
A	EP 0 920 901 A2 (KRUPP UHDE GMBH) 9. Juni 1999 (1999-06-09) das ganze Dokument	1-7

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

- *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist
- *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist
- *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)
- *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht
- *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

3. Februar 2005

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

11/02/2005

Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Keipert, O

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichung die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PC 1/EP2004/013491

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 10219900	A1	20-11-2003	WO	03092862 A1	13-11-2003
EP 0279494	A2	24-08-1988	DE	3704882 A1	25-08-1988
			BR	8800388 A	20-09-1988
			CA	1296161 C	25-02-1992
			CN	88100529 A , B	12-10-1988
			DD	267736 A5	10-05-1989
			DE	3881228 D1	01-07-1993
			GR	3008524 T3	29-10-1993
			IN	167696 A1	08-12-1990
			US	4824452 A	25-04-1989
US 4395385	A	26-07-1983	KEINE		
EP 0920901	A2	09-06-1999	DE	19753903 A1	24-06-1999
			CA	2246067 A1	05-06-1999
			CN	1218711 A	09-06-1999
			DE	59804040 D1	13-06-2002
			NO	985702 A	07-06-1999
			US	6102987 A	15-08-2000